

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Data wydania/Data aktualizacji

: 3 Kwiecień 2024

Wersja

: 11

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : SIGMAZINC 105 HARDENER

Kod produktu : 00332383

Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk.

Zastosowanie substancji/  
mieszaniny : Powlekanie.; Utwardzacz.

Nie zalecane stosowanie : Produkt nie jest przeznaczony, oznakowany ani pakowany do użytku konsumenckiego.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

Adres e-mail osoby  
odpowiedzialnej za tą  
kartę charakterystyki : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

#### Kontakt krajowy

PPG Coatings Poland Sp. z o.o.  
ul. Łużycka 8A  
81-537 Gdynia, Polska  
Tel: +48 58 774 99 24

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Dostawca

+31 20 4075210

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT RE 1, H372  
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń : 

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Działa drażniąco na skórę.  
Działa drażniąco na oczy.  
Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.  
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.  
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Unikać uwolnienia do środowiska.  
Nie wdychać pary.

Reagowanie : W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.  
P280, P210, P273, P260, P314, P501

Niebezpieczne składniki : Crystalline silica, respirable powder (<10 microns)

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera etylenodiamina. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

| Nazwa produktu/<br>składnika                        | Identyfikatory                                                                             | %<br>wagowo     | Klasyfikacja                                                                                                                                                                   | Specyficzne stęż.<br>graniczne, czynniki<br>M i ATE                   | Typ     |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| crystalline silica, respirable powder (<10 microns) | WE: 238-878-4<br>CAS: 14808-60-7                                                           | ≥10 - ≤25       | STOT RE 1, H372<br>(wdychanie)                                                                                                                                                 | -                                                                     | [1] [2] |
| propan-2-ol                                         | REACH #:<br>01-2119457558-25<br>WE: 200-661-7<br>CAS: 67-63-0<br>Indeks:<br>603-117-00-0   | ≥5.0 - ≤10      | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                    | -                                                                     | [1] [2] |
| ksylen                                              | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>WE: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                            | ≥5.0 - ≤10      | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [skórnie] = 1700<br>mg/kg<br>ATE [wdychanie<br>(opary)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 2,4,6-tris<br>(dimetyloaminometylo)fenol            | REACH #:<br>01-2119560597-27<br>WE: 202-013-9<br>CAS: 90-72-2<br>Indeks:<br>603-069-00-0   | ≥1.0 - <3.0     | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                            | ATE [doustnie] = 1200<br>mg/kg<br>ATE [skórnie] = 1280<br>mg/kg       | [1]     |
| tlenek cynku                                        | REACH #:<br>01-2119463881-32<br>WE: 215-222-5<br>CAS: 1314-13-2<br>Indeks:<br>030-013-00-7 | ≥0.30 -<br><2.5 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                               | M [ostre] = 1<br>M [przewlekłe] = 1                                   | [1]     |
| etylobenzen                                         | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>WE: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4                             | ≥1.0 - ≤5.0     | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(narząd słuchu)                                                                                                 | ATE [wdychanie<br>(opary)] = 17.8 mg/l                                | [1] [2] |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

|                |                                                                                                                          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|
| etylenodiamina | Indeks:<br>601-023-00-4<br><br>REACH #:<br>01-2119480383-37<br>WE: 203-468-6<br>CAS: 107-15-3<br>Indeks:<br>612-006-00-6 | ≤0.30 | Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><br>Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br><b>Pełny tekst<br/>powyższych zwrotów<br/>H podano w Sekcji 16.</b> | ATE [doustnie] = 500 mg/kg<br>ATE [skórnie] = 1100 mg/kg | [1] [2]<br>[3] |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Ksylen: Kilka rejestracji REACH dotyczy substancji zarejestrowanej z izomerami ksylenu, etylobenzenem (i toluenem). Inne rejestracje REACH obejmują: 01-2119555267-33 masa reakcji etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu, 01-2119486136-34 węglowodory aromatyczne, 01-2119539452-40 masa reakcji etylobenzenu i ksylenu.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja wywołująca równorzędne obawy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

|                  |                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem  | : Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból lub podrażnienie<br>łzawienie<br>zaczerwienienie  |
| Droga oddechowa  | : Brak konkretnych danych.                                                                      |
| Kontakt ze skórą | : Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>podrażnienie<br>zaczerwienienie<br>suchość<br>pękanie |
| Spożycie         | : Brak konkretnych danych.                                                                      |

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

|                             |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dla lekarza      | : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin. |
| Szczególne sposoby leczenia | : Bez specjalnego leczenia.                                                                                                                                                  |

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

|                             |                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : Używać suchych środków chemicznych, CO <sub>2</sub> , zraszania wodą lub piany. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : Nie używać strumienia wody.                                                     |

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny | : Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. |
| Niebezpieczne produkty spalania                | : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:<br>tlenki węgla<br>tlenki azotu<br>związki chlorowcowane<br>tlenek/tlenki metalu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

5.3 Informacje dla straży pożarnej

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej | : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody. |
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków          | : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.                                        |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania



|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Środki ochronne                                                                                       | : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskraczących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać повторно pojemnika.                             |
| Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy                                                             | : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności | :  Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 35°C (32 do 95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10. |

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

| Nazwa produktu/składnika                                                                                                               | Wartości graniczne narażenia                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  crystalline silica, respirable powder (<10 microns) | Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). [krzemionka krystaliczna frakcja respirabilna]<br>NDS: 0.1 mg/m³ 8 godzin. Postać: frakcja respirabilna |
| propan-2-ol                                                                                                                            | Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.<br>NDSCh: 1200 mg/m³ 15 minut.                                                  |
| ksylen                                                                                                                                 | NDS: 900 mg/m³ 8 godzin.<br>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej                                                                                                                    |
| Polish (PL)                                                                                                                            | Poland Polska 7/22                                                                                                                                                                                           |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| etylobenzen    | (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę.<br>NDS: 100 mg/m³ 8 godzin.<br>NDSch: 200 mg/m³ 15 minuty.<br><b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</b><br>NDSch: 400 mg/m³ 15 minuty.<br>NDS: 200 mg/m³ 8 godzin. |
| etylenodiamina | <b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</b><br>NDSch: 50 mg/m³ 15 minuty.<br>NDS: 20 mg/m³ 8 godzin.                                                                                                                                                               |

**Zalecane procedury monitoringu** : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL

| Nazwa produktu/składnika | Typ  | Narażenie                    | Wartość             | Populacja        | Zaburzenia |
|--------------------------|------|------------------------------|---------------------|------------------|------------|
| propan-2-ol              | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 500 mg/m³           | Pracownicy       | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Skóra            | 888 mg/kg bw/dzień  | Pracownicy       | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 26 mg/kg bw/dzień   | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga pokarmowa | 51 mg/kg bw/dzień   | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 89 mg/m³            | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 178 mg/m³           | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Skóra            | 319 mg/kg bw/dzień  | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 1000 mg/m³          | Pracownicy       | Systemowe  |
| ksylen                   | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 12.5 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 65.3 mg/m³          | Populacja ogólna | Miejskowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 65.3 mg/m³          | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Skóra            | 125 mg/kg bw/dzień  | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Skóra            | 212 mg/kg bw/dzień  | Pracownicy       | Systemowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 221 mg/m³           | Pracownicy       | Miejskowe  |
|                          | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 221 mg/m³           | Pracownicy       | Systemowe  |
|                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 260 mg/m³           | Populacja ogólna | Miejskowe  |
|                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 260 mg/m³           | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga           | 442 mg/m³           | Pracownicy       | Miejskowe  |



|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|                                          |      |                                 |                          |                  |           |
|------------------------------------------|------|---------------------------------|--------------------------|------------------|-----------|
| 2,4,6-tris<br>(dimetyloaminometylo)fenol | DNEL | oddechowa<br>Krótkotrwałe Droga | 442 mg/m³                | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          | DNEL | oddechowa<br>Długotrwałe Droga  | 0.075 mg/kg bw/<br>dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | pokarmowa<br>Krótkotrwałe Skóra | 0.075 mg/kg bw/<br>dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Skóra               | 0.075 mg/kg bw/<br>dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga<br>oddechowa | 0.13 mg/m³               | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 0.13 mg/m³               | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Skóra               | 0.15 mg/kg bw/dzień      | Pracownicy       | Systemowe |
| tlenek cynku                             | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 0.53 mg/m³               | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          | DNEL | Krótkotrwałe Skóra              | 0.6 mg/kg bw/dzień       | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga<br>oddechowa | 2.1 mg/m³                | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 0.5 mg/m³                | Pracownicy       | Miejskowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>pokarmowa  | 0.83 mg/kg bw/dzień      | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 2.5 mg/m³                | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 5 mg/m³                  | Pracownicy       | Systemowe |
| etylobenzen                              | DNEL | Długotrwałe Skóra               | 83 mg/kg bw/dzień        | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Skóra               | 83 mg/kg bw/dzień        | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          | DMEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 442 mg/m³                | Pracownicy       | Miejskowe |
|                                          | DMEL | Krótkotrwałe Droga<br>oddechowa | 884 mg/m³                | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>pokarmowa  | 1.6 mg/kg bw/dzień       | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 15 mg/m³                 | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 77 mg/m³                 | Pracownicy       | Systemowe |
| etylenodiamina                           | DNEL | Długotrwałe Skóra               | 180 mg/kg bw/dzień       | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          | DNEL | Krótkotrwałe Droga<br>oddechowa | 293 mg/m³                | Pracownicy       | Miejskowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>pokarmowa  | 0.11 mg/kg bw/dzień      | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 6.25 mg/m³               | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                          | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa  | 25 mg/m³                 | Pracownicy       | Systemowe |
|                                          |      |                                 |                          |                  |           |
|                                          |      |                                 |                          |                  |           |

[PNEC](#)

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

| Nazwa produktu/składnika | Typ | Dane szczegółowe przedziału medium | Wartość         | Szczegóły metodologii |
|--------------------------|-----|------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| propan-2-ol              | -   | Słodka woda                        | 140.9 mg/l      | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Woda morska                        | 140.9 mg/l      | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Zatrucie wtórne                    | 160 mg/kg       | -                     |
|                          | -   | Osad słodkowodny                   | 552 mg/kg dwt   | -                     |
|                          | -   | Osad w wodzie morskiej             | 552 mg/kg dwt   | -                     |
| ksylen                   | -   | Zakład utylizacji ścieków          | 2251 mg/l       | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Gleba                              | 28 mg/kg dwt    | -                     |
|                          | -   | Słodka woda                        | 0.327 mg/l      | -                     |
|                          | -   | Woda morska                        | 0.327 mg/l      | -                     |
|                          | -   | Zakład utylizacji ścieków          | 6.58 mg/l       | -                     |
| tlenek cynku             | -   | Osad słodkowodny                   | 12.46 mg/kg dwt | -                     |
|                          | -   | Osad w wodzie morskiej             | 12.46 mg/kg dwt | -                     |
|                          | -   | Gleba                              | 2.31 mg/kg      | -                     |
|                          | -   | Słodka woda                        | 20.6 µg/l       | Rozkład wrażliwości   |
|                          | -   | Woda morska                        | 6.1 µg/l        | Rozkład wrażliwości   |
| etylobenzen              | -   | Osad słodkowodny                   | 117 mg/kg dwt   | Rozkład wrażliwości   |
|                          | -   | Zakład utylizacji ścieków          | 52 µg/l         | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Osad w wodzie morskiej             | 56.5 mg/kg dwt  | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Gleba                              | 35.6 mg/kg dwt  | Rozkład wrażliwości   |
|                          | -   | Słodka woda                        | 0.1 mg/l        | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Woda morska                        | 0.01 mg/l       | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Zakład utylizacji ścieków          | 9.6 mg/l        | Czynniki oceny        |
|                          | -   | Osad słodkowodny                   | 13.7 mg/kg dwt  | Podział równoważny    |
|                          | -   | Osad w wodzie morskiej             | 1.37 mg/kg dwt  | Podział równoważny    |
|                          | -   | Gleba                              | 2.68 mg/kg dwt  | Podział równoważny    |
|                          | -   | Zatrucie wtórne                    | 20 mg/kg        | -                     |

8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli** : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

**Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochronę oczu lub twarzy** : Okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.

Ochronę skóry

**Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374). Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.                                                                                                                                              |
| Rękawice                      | : W przypadku długiego lub wielokrotnego użytkowania należy stosować następujące rodzaje rękawic:<br><br>Może być stosowany: kauczuk nitrylowy<br>Zalecane: guma butylowa, polialkohol winylowy (PVA), Viton®                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ochrona ciała                 | : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.                                                              |
| Inne środki ochrony skóry     | Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ochronę dróg oddechowych      | : Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych P3 |
| Kontrola narażenia środowiska | : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

|                                   |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wygląd                            |                                                                                                                                                                                                                               |
| Stan fizyczny                     | : Ciecz.                                                                                                                                                                                                                      |
| Kolor                             | : Bezbarwny.                                                                                                                                                                                                                  |
| Zapach                            | : Podobny do amin. [Silne]                                                                                                                                                                                                    |
| Próg zapachu                      | : Niedostępne.                                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | : Może zacząć się zestalać w następującej temperaturze: <-20.15°C (<-4.3°F)<br>Niniejsza informacja oparta jest o dane dla następującego składnika: 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol. Średnia ważona: -80.15°C (-112.3°F) |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

<

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

|                           |                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktywność          | : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności. |
| 10.2 Stabilność chemiczna | : Produkt jest trwały.                                                                                |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.3

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4

Warunki, których należy unikać

: Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.  
  
Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- 10.5

Materiały niezgodne

: Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.
- 10.6

Niebezpieczne produkty rozkładu

: W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla tlenki azotu związki chlorowcowane tlenek/tlenki metalu

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008  
Toksyczność ostra

| Nazwa produktu/składnika             | Wynik                            | Gatunki | Dawka       | Narażenie |
|--------------------------------------|----------------------------------|---------|-------------|-----------|
| propan-2-ol                          | LC50 Droga oddechowa Para        | Szczur  | 72600 mg/m³ | 4 godzin  |
|                                      | LD50 Skóra                       | Królik  | 12800 mg/kg | -         |
| ksylen                               | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 5045 mg/kg  | -         |
|                                      | LD50 Skóra                       | Królik  | 1.7 g/kg    | -         |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 4.3 g/kg    | -         |
|                                      | LD50 Skóra                       | Królik  | 1.28 g/kg   | -         |
| tlenek cynku                         | LD50 Skóra                       | Szczur  | 1280 mg/kg  | -         |
|                                      | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 1200 mg/kg  | -         |
|                                      | LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły | Szczur  | >5700 mg/m³ | 4 godzin  |
|                                      | LD50 Skóra                       | Szczur  | >2000 mg/kg | -         |
| etylobenzen                          | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | >5000 mg/kg | -         |
|                                      | LC50 Droga oddechowa Para        | Szczur  | 17.8 mg/l   | 4 godzin  |
| etylenodiamina                       | LD50 Skóra                       | Królik  | 17.8 g/kg   | -         |
|                                      | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 3.5 g/kg    | -         |
|                                      | LD50 Skóra                       | Królik  | 0.73 g/kg   | -         |
|                                      | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 0.5 g/kg    | -         |

Wnioski/Podsumowanie : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Szacunki toksyczności ostrej

| Droga            | Wartość ATE    |
|------------------|----------------|
| Droga pokarmowa  | 41694.17 mg/kg |
| Skóra            | 18467.89 mg/kg |
| Wdychanie (pary) | 182.1 mg/l     |

Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa produktu/składnika             | Wynik                                     | Gatunki | Wynik | Narażenie        | Wyniki obserwacji |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|---------|-------|------------------|-------------------|
| ksylen                               | Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca | Królik  | -     | 24 godzin 500 mg | -                 |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | Skóra - Widoczna martwica                 | Królik  | -     | 4 godzin         | 7 dni             |

Wnioski/Podsumowanie

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

|                 |                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| Skóra           | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |
| Oczy            | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |
| Drogi oddechowe | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |

Działanie uczulające

|                      |                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Wnioski/Podsumowanie |                                                              |
| Skóra                | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |
| Drogi oddechowe      | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |

Mutagenność

|                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------|--|
| Wnioski/Podsumowanie                                         |  |
| : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |  |

Rakotwórczość

|                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------|--|
| Wnioski/Podsumowanie                                         |  |
| : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |  |

Szkodliwe działanie na rozrodczość

|                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------|--|
| Wnioski/Podsumowanie                                         |  |
| : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |  |

Teratogeniczność

|                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------|--|
| Wnioski/Podsumowanie                                         |  |
| : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |  |

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

| Nazwa produktu/składnika | Kategoria   | Droga narażenia | Organy narażone na działanie                                 |
|--------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| propan-2-ol              | Kategoria 3 | -               | Skutek narkotyczny<br>Działanie drażniące na drogi oddechowe |
| ksylen                   | Kategoria 3 | -               |                                                              |

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

| Nazwa produktu/składnika                            | Kategoria   | Droga narażenia | Organy narażone na działanie |
|-----------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------|
| crystalline silica, respirable powder (<10 microns) | Kategoria 1 | wdychanie       | - narząd słuchu              |
| etylobenzen                                         | Kategoria 2 | -               |                              |

Zagrożenie spowodowane aspiracją

| Nazwa produktu/składnika | Wynik                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------|
| ksylen                   | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ -<br>Kategoria 1 |
| etylobenzen              | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ -<br>Kategoria 1 |

|                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|----------------|
| Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia | : Niedostępne. |
|-----------------------------------------------------|----------------|

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

|                  |                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Droga oddechowa  | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Spożycie         | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Kontakt ze skórą | : Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę.            |
| Kontakt z okiem  | : Działa drażniąco na oczy.                                             |

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Droga oddechowa | : Brak konkretnych danych. |
| Spożycie        | : Brak konkretnych danych. |



|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

|                  |                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt ze skórą | : Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>podrażnienie<br>zaczerwienienie<br>suchość<br>pękanie |
| Kontakt z okiem  | : Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból lub podrażnienie<br>łzawienie<br>zaczerwienienie  |

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Kontakt krótkotrwały              |                |
| Potencjalne skutki natychmiastowe | : Niedostępne. |
| Potencjalne skutki opóźnione      | : Niedostępne. |
| Kontakt długotrwały               |                |
| Potencjalne skutki natychmiastowe | : Niedostępne. |
| Potencjalne skutki opóźnione      | : Niedostępne. |

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

|                                    |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niedostępne.                       |                                                                                                                                                                                                         |
| Wnioski/Podsumowanie               | : Niedostępne.                                                                                                                                                                                          |
| Ogólne                             | : Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy. |
| Rakotwórczość                      | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.                                                                                                                                 |
| Mutagenność                        | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.                                                                                                                                 |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.                                                                                                                                 |
| Inne informacje                    | : Niedostępne.                                                                                                                                                                                          |

Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie. Pył ścierny i ścierny może być szkodliwy w przypadku wdychania. Regularne narażanie na działanie oparów w wysokim stężeniu może spowodować podrażnienia układu oddechowego oraz nieodwracalne uszkodzenia mózgu i układu nerwowego. Wdychanie oparów/ aerozoli o stężeniach przekraczających NDS, powoduje bóle głowy, zawroty, senność i mdłości i może prowadzić do utraty przytomności lub śmierci. Unikać kontaktu ze skórą i ubraniem.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

|                                                                   |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|
| 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego |  |
| Niedostępne.                                                      |  |
| 11.2.2 Inne informacje                                            |  |
| Niedostępne.                                                      |  |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu/składnika             | Wynik                                         | Gatunki                                            | Narażenie |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|
| propan-2-ol                          | Toksyczność ostra EC50 10100 mg/l Słodka woda | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>                 | 48 godzin |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | Toksyczność ostra LC50 175 mg/l               | Ryba                                               | 96 godzin |
| tlenek cynku                         | Toksyczność ostra EC50 0.17 mg/l              | Glon                                               | 72 godzin |
|                                      | Toksyczność ostra EC50 0.481 mg/l Słodka woda | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony | 48 godzin |
|                                      | Przewlekłe NOEC 0.017 mg/l Słodka woda        | Glon                                               | 72 godzin |
| etylobenzen                          | Toksyczność ostra EC50 1.8 mg/l Słodka woda   | Rozwielitka                                        | 48 godzin |
|                                      | Przewlekłe NOEC 1 mg/l Słodka woda            | Rozwielitka - <i>Ceriodaphnia dubia</i>            | -         |

Wnioski/Podsumowanie : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa produktu/składnika | Test | Wynik                 | Dawka | Inoculum |
|--------------------------|------|-----------------------|-------|----------|
| etylobenzen              | -    | 79 % - Łatwo - 10 dni | -     | -        |

Wnioski/Podsumowanie : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

| Nazwa produktu/składnika | Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym | Fotoliza | Podatność na rozkład biologiczny |
|--------------------------|-------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| ksylen                   | -                                               | -        | Łatwo                            |
| etylobenzen              | -                                               | -        | Łatwo                            |

12.3 Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa produktu/składnika             | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potencjalne |
|--------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| propan-2-ol                          | 0.05               | -           | Niskie      |
| ksylen                               | 3.12               | 7.4 do 18.5 | Niskie      |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | 0.219              | -           | Niskie      |
| etylobenzen                          | 3.6                | 79.43       | Niskie      |
| etylenodiamina                       | -2.04              | -           | Niskie      |

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

| Kod odpadu | Oznaczenie odpadu/odpadów                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11*  | odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne |

Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

| Rodzaj opakowania | Europejski katalog Odpadów (EWC)       |
|-------------------|----------------------------------------|
| Pojemnik          | 15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe |

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

14. Informacje dotyczące transportu

|                                            | ADR/RID | ADN    | IMDG   | IATA   |
|--------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | UN1263  | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN        | FARBA   | FARBA  | PAINT  | PAINT  |
|                                            |         |        |        |        |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

| 14. Informacje dotyczące transportu       |              |              |                 |                 |
|-------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie   | 3            | 3            | 3               | 3               |
| 14.4 Grupa pakowania                      | II           | II           | II              | II              |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska            | Nie.         | Tak.         | No.             | No.             |
| Substancje zanieczyszczające wody morskie | Nie dotyczy. | Nie dotyczy. | Not applicable. | Not applicable. |

Informacje dodatkowe

|                                      |                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID                              | : Niczego nie określono.                                                                                             |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | : (D/E)                                                                                                              |
| ADN                                  | : Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako niebezpieczny dla środowiska kiedy jest przewożony w cysternach. |
| IMDG                                 | : None identified.                                                                                                   |
| IATA                                 | : Niczego nie określono.                                                                                             |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników     | : <b>Transport na terenie użytkownika:</b> należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania. |
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | : Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                             |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)  
[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)  
[Aneks XIV](#)  
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.  
[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

| Właściwość swoista                                                                                                                                       | Nazwa składnika | Stan     | Numer odnośnika | Data aktualizacji |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------------|-------------------|
|  Substancja wywołująca równorzędne obawy w zakresie zdrowia ludzkiego | ethylenediamine | Zalecane | D(2021) 4569-DC | 4/12/2023         |

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

|                                                                                                                                   |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów | : Nie dotyczy. |
| Wybuchowe prekursory                                                                                                              | : Nie dotyczy. |

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)  
Nie wymieniony.

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Dyrektywa Seveso                                                           |
| Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso. |
| Kryteria zagrożenia                                                        |
| Kategoria                                                                  |
| P5c                                                                        |

Przepisy narodowe

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odnosiniki | : <ol style="list-style-type: none"><li>1. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010, z dnia 20 maja 2010, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE 2010 L 133/1).</li><li>2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenia GHS). (Dz. Urz.UE 2008 L 135/1)</li><li>3. Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH, Art. 31, załącznik II, wraz z późniejszymi zmianami. (Dz.Urz.UE 2006 L 396)</li><li>4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, wraz z późniejszymi zmianami)</li><li>5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2005 Nr 11 poz. 86) wraz z późniejszymi zmianami.</li><li>6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2019 nr 852 )</li><li>7. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 listopada 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych ( Dz.U. 2018 nr 2231 )</li><li>8. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2009 Nr 20 poz 106).</li><li>9. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska ( Dz.U. 2018 nr 799 )</li><li>10. Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz. 1286)</li><li>11. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006 Nr 136 poz. 964)</li><li>12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)</li><li>13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)</li><li>14. Ustawa z dnia 19 września 2007 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz o</li></ol> |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2007 Nr 192 poz. 1381) wraz z późniejszymi zmianami
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 Nr 227 poz. 1367 wraz z późniejszymi zmianami).
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69 z 1996 roku poz.332) wraz z późniejszymi zmianami.
18. Rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259 poz. 2173 z 2005 r.)
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33/2011, poz. 166)
20. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.(Dz. Urz. UE L. 2009 235/1)
21. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE 2011 L 83/1)
22. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2012 L 179/3)
23. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2013 L 149/1)
24. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
25. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacj

- Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.
- Skróty i akronimy



|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 16: Inne informacji

ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

[Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

| Klasyfikacja                                                                                                  | Uzasadnienie                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Na podstawie danych testowych<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji |

[Pełny tekst zwrotów H](#)

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br><br>H312<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H334<br><br>H335<br>H336<br>H372<br><br>H373<br><br>H400<br>H410<br><br>H412 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.<br>Łatwopalna ciecz i pary.<br>Działa szkodliwie po połknięciu.<br>Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.<br><br>Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.<br>Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.<br>Działa drażniąco na skórę.<br>Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Powoduje poważne uszkodzenie oczu.<br>Działa drażniąco na oczy.<br>Działa szkodliwie w następstwie wdychania.<br>Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.<br>Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.<br>Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.<br>Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.<br>Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.<br>Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.<br>Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.<br>Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

|                        |            |                                |                   |
|------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Kod                    | : 00332383 | Data wydania/Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024 |
| SIGMAZINC 105 HARDENER |            |                                |                   |

SEKCJA 16: Inne informacji

|                   |                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4                                               |
| Aquatic Acute 1   | ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1          |
| Aquatic Chronic 1 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1      |
| Aquatic Chronic 3 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3      |
| Asp. Tox. 1       | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1                                |
| Eye Dam. 1        | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1            |
| Eye Irrit. 2      | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2            |
| Flam. Liq. 2      | SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2                                    |
| Flam. Liq. 3      | SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3                                    |
| Resp. Sens. 1     | DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1                         |
| Skin Corr. 1B     | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B                             |
| Skin Corr. 1C     | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C                             |
| Skin Irrit. 2     | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2                              |
| Skin Sens. 1      | DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1                                   |
| STOT RE 1         | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1  |
| STOT RE 2         | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2  |
| STOT SE 3         | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3 |

Historia

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Data wydania/ Data aktualizacji | : 3 Kwiecień 2024  |
| Data poprzedniego wydania       | : 19 Grudzień 2022 |
| Przygotowane przez              | : EHS              |
| Wersja                          | : 11               |

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.